

## Austausch anleitungen

# HP StorageWorks MSA1500 CS Fibre Channel-I/O-Modul

*Diese Anleitungen beziehen sich auf die MSA1500 CS Produktfamilie. Die Komponente kann auch in anderen HP Produkten verwendet werden. Ausführliche Austausch-Anleitungen finden Sie in der Dokumentation zum jeweiligen Produkt.*



Wenn für das Produkt, in dem die Komponente ausgetauscht wird, noch eine HP Garantie besteht, erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß den Bestimmungen der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company. Eine Kopie dieser Garantieerklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden:

<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>

Bei einer von Dritten gebraucht gekauften Komponente (Produkt mit abgelaufener Garantie) erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß der speziellen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company, die unter folgender Adresse eingesehen werden kann: [http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm\\_om/warranty\\_support/policies/2330100.doc](http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc)

Für das Ersatzteil gilt entweder die Garantifrist der Komponente, die ersetzt wird, oder eine Garantifrist von neunzig Tagen, die mit der Installation des Ersatzteils beginnt, je nachdem, welche Frist länger ist.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer. Die Garantie für dieses Austauschprodukt ist ausschließlich wie weiter oben angegeben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett-Packard haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Dieses Dokument ist durch die Urheberrechtsgesetze der Vereinigten Staaten von Amerika geschützt. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Development Company, L.P. darf kein Teil dieses Dokuments kopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Gedruckt in Singapur.

MSA1500 CS Fibre Channel-I/O-Modul Austausch anleitungen

Erste Ausgabe (April 2004)

Teilenummer: 361697-041



361697-041

## Zu diesem Dokument

In diesem Dokument wird die Vorgehensweise zum Austauschen eines fehlerhaften MSA1500 CS Fibre Channel-I/O-Moduls in HP StorageWorks Modular Smart Array (MSA) Storage-Systemen beschrieben.

## Verifizieren des Fehlers

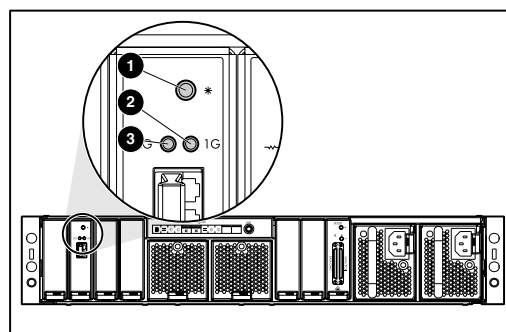
Verifizieren Sie mithilfe der folgenden Schritte den Komponentenfehler, bevor Sie das Fibre Channel-I/O-Modul austauschen.

- Überprüfen Sie, ob auf dem LCD-Display des Controllers eine der in Tabelle 1 aufgeführten Fehlermeldungen angezeigt wird.

**Tabelle 1: Fehlermeldungen auf dem LCD-Display**

Nr.	Meldung
515	FIBRE DEVICE HARDWARE FAILURE (Hardware-Fehler der Fibre-Komponente)
516	FIBRE SUBSYSTEM LINK FAILURE (Fibre-Subsystem-Verbindungsfehler)

- Die Status-LED auf der Rückseite des Fibre Channel-I/O-Moduls leuchtet nicht oder blinkt gelb ❶.
- Die 1-GB-LED blinkt gelb ❷.
- Die 2-GB-LED blinkt gelb ❸.



**Abbildung 1: Systemfehleranzeige**

## Bevor Sie beginnen

Lesen Sie die folgenden Warnhinweise und Informationen, bevor Sie mit den Schritten zum Austauschen einer Komponente beginnen.

## Sicherheitshinweise für Laser



**Vorsicht:** Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, um Verletzungsgefahr durch Laserstrahlung und Beschädigungen der Geräte zu vermeiden:

- Öffnen Sie keine Abdeckungen, nehmen Sie keine Steuerungen oder Einstellungen vor, und führen Sie mit dem Lasergerät keine anderen Schritte als die hier angegebenen durch.
- Schauen Sie nicht in den Laserstrahl, wenn Abdeckungen geöffnet sind.



**Achtung:** Stellen Sie sicher, dass das Ersatzteil zur Hand ist, bevor Sie die fehlerhafte Komponente entfernen. Durch das Entfernen einer Komponente wird die Kühlung innerhalb des Gehäuses beeinflusst.



**Achtung:** Die Komponenten können durch elektrostatische Entladung beschädigt werden. Verwenden Sie einen angemessenen Antistatik-Schutz. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die mit Ihrem System geliefert wurde.



**Achtung:** Diese Anleitungen müssen beim Austauschen von Komponenten im MSA unbedingt befolgt werden. Wenn nicht ordnungsgemäß vorgegangen wird, ist ein Datenverlust oder eine Beschädigung der Komponenten nicht auszuschließen.

**Hinweis:** Vor dem Austauschen eines Controllers muss der gesamte Systemzugriff (z. B. Anwendungs-, System-I/O- oder RAW-Gerät-Dateipfad/e) für das Gerät beendet werden.

## Schritt 1: Herausnehmen des SFP-Transceivers

### Sicherheitshinweise für Laser



**Vorsicht:** Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, um Verletzungsgefahr durch Laserstrahlung und Beschädigungen der Geräte zu vermeiden:

- Öffnen Sie keine Abdeckungen, nehmen Sie keine Steuerungen oder Einstellungen vor, und führen Sie mit dem Lasergerät keine anderen Schritte als die hier angegebenen durch.
- Schauen Sie nicht in den Laserstrahl, wenn Abdeckungen geöffnet sind.



**Achtung:** Treffen Sie für die Handhabung von Fibre Channel-Kabeln die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Durch Berühren des Endes eines Fibre Channel-Kabels wird entweder das Kabel beschädigt, oder es treten Leistungsprobleme auf, wie z. B. vorübergehende Störungen beim Zugriff auf den Speicher.
- Setzen Sie immer die Schutzkappen auf die Enden des Fibre Channel-Kabels, wenn Sie es nicht verwenden.

1. Drücken Sie die Freigaberaste links vom Kabelstecker, und ziehen Sie das Fibre Channel-I/O-Kabel von der Rückseite des defekten Transceivers ab.
2. Ziehen Sie den Freigaberiegel am Transceiver, und ziehen Sie den Transceiver gerade aus dem Gerät heraus.

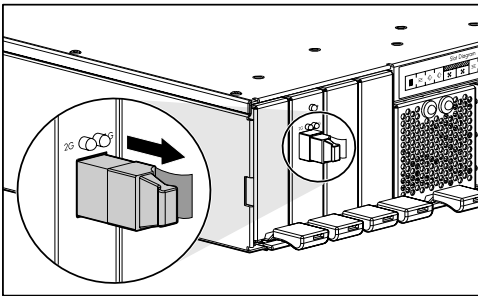


Abbildung 2: Herausnehmen des SFP-Transceivers

### Schritt 2: Herausnehmen des Moduls

3. Heben Sie die dunkelrote Verriegelung ① des Fibre Channel-I/O-Moduls an, und ziehen Sie das Modul aus dem Gehäuse heraus ②.

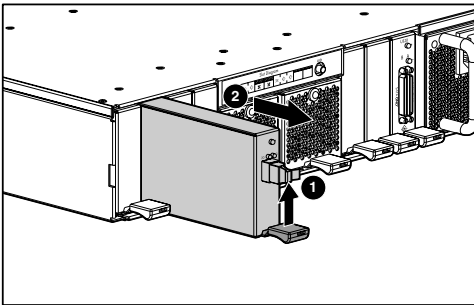


Abbildung 3: Herausnehmen des Fibre Channel-I/O-Moduls

### Schritt 3: Einsetzen des SFP-Transceivers

1. Schieben Sie den Transceiver gerade in das Gerät hinein, so dass die Kunststoffflasche nach rechts weist.

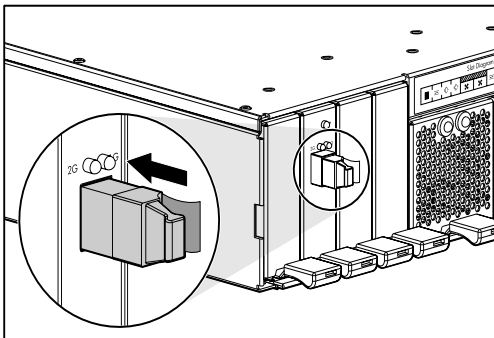


Abbildung 4: Einsetzen des SFP

2. Nehmen Sie den Staubschutz vom SFP ab.

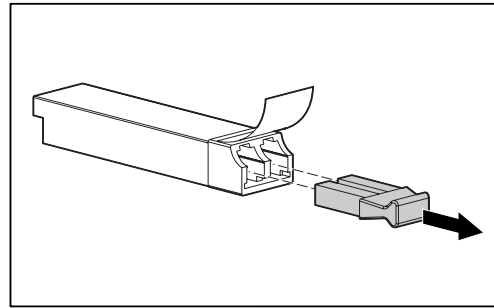


Abbildung 5: Abnehmen des Staubschutzes vom SFP

3. Schließen Sie das Fibre Channel-I/O-Kabel an den Transceiver an, so dass sich die Raste auf der linken Seite befindet. Das Kabel muss einrasten.



**Achtung:** Um Schäden am Gerät zu vermeiden, dürfen Sie den Transceiver keinesfalls gewaltsam hineinschieben.

### Schritt 4: Einsetzen des Moduls

Um das Fibre Channel-I/O-Modul einzusetzen, schieben Sie es in den Schacht, bis es einrastet.

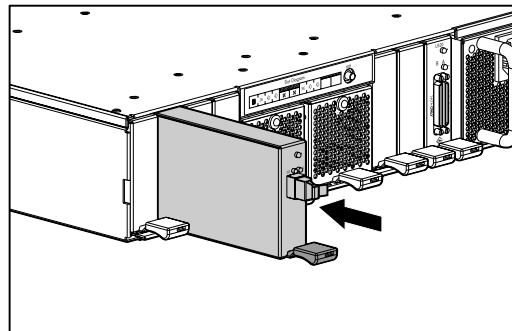


Abbildung 6: Einsetzen des Fibre Channel-I/O-Moduls

### Verifizieren des Austauschs

Überprüfen Sie nach dem Austauschen des fehlerhaften Fibre Channel-I/O-Moduls Folgendes:

- Auf dem LCD-Display werden keine Fehlermeldungen angezeigt.
- Die Status-LED leuchtet grün.
- Die 1-GB-LED leuchtet grün.
- Die 1-GB-LED leuchtet grün.

### Rückgabe der fehlerhaften Komponente

Beachten Sie die in der Verpackung der neuen Komponente enthaltenen Rückgabehinweise.

### Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie auf der Website <http://www.hp.com/go/msa1500cs> unter Technical Documentation.